

Symposium on Vertebrate Biogeography and Systematics

The "International Symposium on Vertebrate Biogeography and Systematics in the Tropics" will be held from June 5.-8. in 1989 at the Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander König in Bonn, FRG. For further information please contact: Dr. GUSTAV PETERS, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander König, Adenauerallee 150-164, D-5300 Bonn 1, FRG.

Gesellschaft für Primatologie

Am 12. Oktober 1988 wurde in Göttingen die *Gesellschaft für Primatologie* gegründet. „Zweck der Gesellschaft ist, sich nachdrücklich für den Schutz der Primaten und den Erhalt ihrer Lebensräume einzusetzen. Die Gesellschaft fördert die Forschung an Primaten und begünstigt die Zusammenarbeit zwischen den Forschern. Sie kann Einrichtungen und Projekte für die Zucht und den Schutz von Primaten fördern, soweit diese die Ziele der Gesellschaft verfolgen.“ (Aus der Satzung vom 12. 10. 1988.)

Die erste Mitgliederversammlung in Verbindung mit einem wissenschaftlichen Kongreß findet im Herbst 1989 in Göttingen statt. Bei dieser Gelegenheit soll der Vorstand der Gesellschaft gewählt werden.

Auskünfte: Dr. EBERHARD FUCHS, Deutsches Primatenzentrum, Kellnerweg 4, D-3400 Göttingen, Tel. (05 51) 3 85 11 30.

BUCHBESPRECHUNGEN

BRYDEN, M. M.; HARRISON, R. (Eds.): **Research on dolphins**. Oxford: Clarendon Press 1986. 478 pp. £ 45,-. ISBN 0-19-857606-4

Cetacean biology puzzled scientists already in the past and for certain reasons, mainly because of methodologic problems of investigation still does today. This book, with contributions of 32 experienced scientists from Great Britain, USA, Canada, Australia, and China intends to describe some recent research results on dolphins. There are three main parts headlined as anatomy and physiology (9 contributions), dolphins in captivity (3), and dolphins in the oceans (9). In the first chapter integument, brain, mechanoreceptor organs, bronchial morphometry, kidney, and gonads are dealt with, and consequently certain physiological problems concerning adaptation to water environment, diving activity, brain evolution, orientation, osmoregulation, water balance and reproduction are stressed. In the second chapter problems of a dolphin transfer from the wild to the pool, husbandry and training of individuals, and water quality of a pool needed for keeping dolphins are discussed. The studies of the third chapter deal with age and growth of several species in the wild, distribution in the Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea, estimations of population sizes, diet, pathology, orientation and navigation, general behaviour in the wild and in captivity, and intraspecific variation in morphometries and colouration.

All in all, this book can be evaluated as a good overview on recent knowledge and problems of research on dolphins. It is well suited to stimulate and inspire interested mammalogists working in many fields.

D. KRUSKA, Kiel

MASON, C. F.; MAC DONALD, S. M.: **Otters. Ecology and Conservation.** Cambridge, London, New York: Cambridge University Press 1986. 236 pp., ISBN 0-521-30716-3

As has already been recognized by mammalogists for a long time and which today is known to great parts of the public as well, European otters have for certain reasons extremely decreased in numbers and distribution areas. This happened in many countries during this century. Consequently especially engaged biologists met in organizations with the aim to change this situation through captive breeding and re-introduction of otter individuals as well as through conservation of otter life habitats. While the works of these people mostly remain of local importance the authors of this book provide a summary of recent knowledge and experience.

Besides a short introduction the book contains five chapters dealing with the special biology of *Lutra lutra*, its distribution and status in Great Britain, the rest of Europe, Asia, and North Africa. Furtheron, the authors discuss what is known about factors that affect otters survival and different methods of this species' conservation. In a concluding chapter the biology and distribution of the world's otter species are presented.

The book is a careful investigation of the problem at hand. It is written by authors with knowledge of the situation on the British Isles and in Mediterranean countries, and therefore it can be recommended mainly to conservationists but also to mammalogists with broader interests.

D. KRUSKA, Kiel

WARHOL, A.; BENIRSCHKE, K.: **Vanishing animals.** New York, Berlin, Heidelberg, London, Paris, Tokyo: Springer-Verlag 1986. 99 S., 42 Abb., DM 120,-. ISBN 3-540-96410-X

Den Kern des Bandes bilden 16 farbige Drucke von Tierdarstellungen (silkscreen over collage) und zwei Schwarzweiß-Skizzen durch ANDY WARHOL, die von dem Pathologen und früheren wissenschaftlichen Leiter des San Diego-Zoos KURT BENIRSCHKE kommentiert werden. Neben einigen Vögeln, Reptilien und Schmetterlingen werden acht Säugetierarten und nicht näher spezifizierte Fledermäuse dargestellt und besprochen: Przewalski-Pferd, La Plata-Delphin, Gürtelmaus, Chaco-Pekari (*Catagonus wagneri*), Okapi, Sumatra-Nashorn, Kleideraffe und Sömmering-Gazelle. An den Bildern werden wohl viele ihre Freude haben. Der begleitende Text plaudert über die abgebildeten Arten und ihre nächsten Verwandten, ihre Verbreitung und Lebensweise, die Schwierigkeiten der Haltung in zoologischen Gärten, den Bestand und seine Bedrohung. Er liest sich gut, ist informativ und zutreffend und zeugt von der großen Erfahrung des Autors. Allerdings ist er auch knapp und anekdotisch, so daß die Anschaffung des recht teuren Buches vielleicht aus der Sicht des Kunstliebhabers lohnt, nicht aber, wenn man sich in erster Linie über bedrohte Tierarten informieren möchte.

J. NIETHAMMER, Bonn

RADINSKY, L. B.: **The Evolution of Vertebrate Design.** Chicago, London: University Chicago Press 1987. 188 pp., £ 10.50. ISBN 0-226-70236-7

The internationally known anatomist and palaeontologist LEONHARD B. RADINSKY, in his last position professor of anatomy at the University of Chicago died of cancer in 1985, 48 years old. Already some time before this tragic event he had intended to write a book on the evolution of vertebrates mainly as an information source for undergraduate students. When he died the manuscript had been finished, and the work only needed further revision. This was done by SHARON B. EMERSON.

In this book RADINSKY tells the story of vertebrate evolution on the basis of palaeontology and comparative anatomy in an overall manner mainly discussing phylogeny on the level of classes and orders. Starting with some general remarks on fossil dating methods, principles of classification, ontogeny, comparative anatomy, and evolutionary phenomena he then continues with a characterisation of the basic vertebrate body plan and emphasizes the manifold adaptive radiations. Special bodily constructions are described in connection with functional demands of special environments and special modes of live and are valued accordingly. Drawings of skeletal and muscular elements as well as of other organs done in the way of technological constructions point out the most important evolutionary changes but also emphasize a special functional point of view. The book is well and distinctly written. It is instructive, and modern knowledge is included. There are only minor critics to be made, one of which concerns the general explanations of species differences in nomenclature. Unfortunately the author chose the examples of wolf and dog not reflecting that both forms are of the same species. However, especially in this short version the book is suitable for an information on the theme.

D. KRUSKA, Kiel

KULZER, E.; VALENTIN, H. B.; FIEDLER, M.: **Fledermäuse in Baden-Württemberg**. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ., Bd. 50, Karlsruhe 1987. 152 S.; 62 Farb- u. 19 SW-Fotos; 55 Verbreitungskarten. DM 15,-, ISBN 3-88251-122-2

Dieser Band faßt die Ergebnisse von Kartierungsmaßnahmen zusammen, die von der Arbeitsgemeinschaft „Fledermausschutz Baden-Württemberg“ in den Jahren 1980–1986 durchgeführt wurden. Ziel dieser Untersuchung war es, die bekannten Fledermaus-Bestände zu erfassen, um eine Beurteilungsgrundlage für die Gefährdung der Chiropteren zu erhalten.

Nach einer kurzen Einführung in Morphologie und Ökologie der Fledermäuse werden die 20 im Untersuchungsgebiet heimischen Arten detailliert behandelt. Den zentralen Teil nehmen dabei Häufigkeit und Verbreitung der Tiere in Sommer- und Winterquartieren ein. So weit möglich, werden aber auch Angaben über die Art der Quartiere, Größe und Besonderheiten der Wochenstuben, jahreszeitliche Wanderungen und eine Schätzung der Bestandsentwicklung angeführt.

Ausführlich wird in den Schlußkapiteln auf die Gefährdung der einzelnen Arten eingegangen. Vier Spezies (*Barbastella barbastella*, *Miniopterus schreibersi*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*) müssen als ausgestorben gelten, 11 weitere sind vom Aussterben bedroht; die z. Z. noch häufigeren Arten sind ebenfalls, zumindest regional, stark gefährdet. Es wird geschätzt, daß die Gesamtpopulation in den letzten 40 Jahren um 90–95 % geschrumpft ist. Als Ursache des erschreckenden Rückganges wird die Zerstörung von Sommerquartieren (Renovierung alter Gebäude, Fällen hohler Bäume), der Verlust vieler Winterquartiere (Zumauern von Stolleneingängen, Höhlentourismus) und die Vergiftung des Lebensraumes durch Pflanzenschutzmittel angesehen.

Dieser Band gibt nicht nur am Umweltschutz interessierten Biologen eine Fülle von Datenmaterial an die Hand, er sollte auch allen Regionalpolitikern auf den Schreibtisch gelegt werden, ohne deren verantwortungsbewußtes Handeln die Fledermäuse in unserem Land keine Zukunft haben.

U. SCHMIDT, Bonn

CHEPKO-SADE, B. D.; TANG HALPIN, Z. (Eds.): **Mammalian dispersal patterns. The effect of social structure on population genetics**. Chicago-London: The University of Chicago Press 1987. 342 pp., 37 figs., 50 tables. Paperback: £ 15.95, US\$ 23.95, ISBN 0-226-10268-8; hard cover: £ 43.95, US\$ 65.95, ISBN 0-226-20266-1

Der Sammelband ist das Ergebnis eines 1984 in Denver, Colorado, USA veranstalteten Symposiums über Dispersionsmuster bei Säugetieren und ihren Einfluß auf die genetische Populationsstruktur. In einer Einführung definiert W. M. SHIELDS Grundbegriffe und Ziele und erörtert Beziehungen zwischen Fortpflanzungssystem und geschlechtsgebundener Dispersion. Den Hauptteil bilden höchst interessante und gründliche Fallstudien über genealogische Beziehungen und Dispersion in Säugetierpopulationen verschiedener Arten über längere Zeiträume: Weißwedelhirsche (NELSON und MECH), verwilderte Pferde (BERGER), Wölfe (MECH), Schwarzbären (ROGERS), Zwergmangusten (ROOD), Präriehunde (HALPIN), Känguruhratten (JONES) und Pfeifhasen (SMITH). In drei Studien und Referaten über Nager, vor allem *Microtus*-Arten, werden genetische Parameter einbezogen. Drei weitere Beiträge behandeln Demographie, Dispersion und genetische Struktur in menschlichen Sub-Populationen bzw. einer *Rhesus*-Kolonie. Den Abschluß bilden mathematische Modelle zu Teilfragen und eine Diskussion, in der versucht wird, aus den empirischen Daten eine effektive Populationsgröße zu berechnen, in der der Einfluß von Dispersion und Sozialverhalten berücksichtigt wird, um den Anteil sich nach Zufallsgesetzen an der Fortpflanzung beteiligender Individuen zu ermitteln und damit Populationsgrößen unter genetischen Aspekten besser vergleichen zu können.

Um einen Eindruck von der breiten experimentellen Basis der Beiträge zu geben, sei das Kapitel über *Odocoileus virginianus* angeführt: Von 1974 bis 1984 wurde die Population in einem etwa 50 km² großen Gebiet in Nordost-Minnesota beobachtet. 139 Tiere wurden in dieser Zeit mit Sendern markiert und z. T. mehrere Jahre lang immer wieder am Boden oder vom Flugzeug aus geortet. Daraus konnten die Beziehungen zwischen Sommer- und Wintereinständen geklärt und gezeigt werden, daß Genaustausch dort zwischen Subpopulationen, die durch unterschiedliche Wintereinstände charakterisiert sind, nur selten vorkommt.

Die Beiträge sind konzentriert und erlauben es, über ihre umfangreichen Literaturverzeichnisse die Vorgeschichte zu erschließen. Sie zeigen, daß sich keine Art wie die andere verhält, und es schwer fällt, allgemeine Gesetzmäßigkeiten abzuleiten. Die Theorie ist kompliziert und schwierig. Daher ist die sorgfältige Redaktion wohlthuend, der es zu verdanken ist, daß ein innerer Zusammenhang erkennbar ist. Damit bietet der Band einen ausgezeichneten, wenn auch nicht ganz leicht lesbaren Überblick über den gegenwärtigen Forschungsstand zum Thema Dispersion, Populationsstruktur und -genetik bei Säugetieren.

J. NIETHAMMER, Bonn

BRIEDERMANN, L.; STILL, V.: *Die Gemse des Elbsandsteingebirges. Rupicapra r. rupicapra*. Die Neue Brehm-Bücherei 493. 2. Aufl. Wittenberg-Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag 1987. 122 S., 67 Abb., 20 Tab. DM 15,20. ISBN 3-7403-0041-8

Seit der Erstauflage dieses Büchleins über die von 1907 an im Elbsandsteingebirge eingeführten Gemen sind elf Jahre vergangen. Der Gesamtbestand ist von 120 bis 130 Exemplaren im Jahr 1972 auf 200 bis 210 1984 angestiegen. Die Gliederung der Erstauflage ist beibehalten, der Inhalt jedoch um Daten aus dem letzten Jahrzehnt und Vergleichszahlen aus inzwischen erschienener Literatur vermehrt. Einige Fotos sind durch bessere ersetzt worden. Damit sind die umfassenden Beobachtungen an dieser Population fortgeschritten. Für ihr Gedeihen sprechen unter anderem eine hohe Fortpflanzungsrate und eine gegenüber Alpengemsen gesteigerte Körpergröße. Auf Basalt im tschechischen Teil hat sie sich besser entwickelt als auf dem Sandstein in der DDR, vermutlich wegen der günstigeren Nahrungsgrundlage auf Basalt und der geringeren Belastung durch Touristen des Gebiets in der CSSR. Da die geeigneten Habitate besiedelt sind, ist eine wesentliche Zunahme nicht mehr zu erwarten.

Vor allem die zahlreichen Vergleiche mit anderen Gemenpopulationen machen dies Buch allgemein interessant und lehrreich. J. NIETHAMMER, Bonn

STERLING, K. B. (Ed.): *An International History of Mammalogy*. Vol. 1: Eastern Europe and Fennoscandia, I. Bel Air, Maryland: One World Press 1987. 198 S., 35 Abb. ISBN 0-910485-00-3.

Das vorliegende Buch ist der erste Band einer auf etwa 10 Bände angelegten Reihe, in der die Geschichte der Säugetierforschung abrißartig dargestellt werden soll. Die Idee einer „International History of Mammalogy“ geht auf K. B. STERLING zurück, der sie erstmalig auf dem 1. Internationalen Säugetierkongreß in Moskau 1974 vortrug und der auch dem Werk als „General Editor“ vorsteht. Ziel dieses aus forschungsgeschichtlicher Sicht zweifellos begrüßenswerten Unterfangens ist es, unter Mitarbeit von etwa 150 Fachkollegen eine Chronologie der Säugetierforschung aufzuzeichnen, wie sie sich weltweit in den verschiedenen Regionen und Ländern der Erde seit Linnaeus, 1758, darstellt. Da viele Länder nicht nur in Europa in den zurückliegenden 230 Jahren eine wechselvolle Geschichte mit vielfachen Teilungen und Grenzverlegungen zu erdulden hatten, muß eine Darstellung der nationalen Forschungsgeschichte (falls es so etwas überhaupt gibt) in den heutigen, in Europa seit 1945 festliegenden Grenzen manches Problem in sich bergen. Im jetzt vorliegenden 1. Band haben die Geschichte der Säugetierforschung für Finnland A. FORSTÉN, H. HYVÄRINEN und E. PULLIAINEN geschrieben, für Polen hat sie K. KOWALSKI aufgezeichnet. Der Beitrag über Jugoslawien stammt aus der Feder von B. DULIC. Für die Darstellung der Entwicklung in Rumänien zeichnet V. SIMIONESCU verantwortlich, während T. PESHEV die Abfassung eines Artikels über Bulgarien fertigte. Wenn auch eine gewisse Einheitlichkeit der Darstellung angestrebt war, so setzten die Autoren entsprechend der in der verschiedenen Ländern vorrangig betriebenen Forschungsrichtungen unterschiedliche Akzente. Da Forschung – auch in der Säugetierkunde – nicht anonym abläuft, sondern immer von Persönlichkeiten geprägt und vorangetrieben wird, ist Forschungsgeschichte stets mit zahlreichen Namen verbunden. Sie sind der Leitfaden, an dem sich die einzelnen Beiträge – wie auch sonst immer gegliedert – orientieren. Im Linnéschen Jahrhundert gab es eine eigenständige Säugetierforschung nirgendwo. Sie war Bestandteil zoologischer Forschung insgesamt oder ging auch in naturkundlichen Betrachtungen ganz allgemeiner Natur auf. Erst das Darwinsche Zeitalter brachte hier eine Änderung. Einen enormen Aufschwung erfuhr die Säugetierforschung in den Jahren nach dem 2. Weltkrieg, wobei länderspezifisch mal ökologisch-biologisch-populationsdynamische (Finnland, Polen), mal mehr systematisch-taxonomisch-zoogeographische Fragestellungen Vorrang hatten (Jugoslawien, Rumänien). Allen Beiträgen gemeinsam ist eine sehr begrüßenswerte Übersicht über die in den einzelnen Ländern gegenwärtig vorkommenden Arten. So erfahren wir, daß für Finnland 62 Säugetierarten, für Polen 91, für Jugoslawien 103, für Rumänien 101 und für Bulgarien 90 nachgewiesen sind. Den Artenlisten schließen sich mehr oder weniger umfangreiche, vorwiegend neuere Arbeiten berücksichtigende Bibliographien an, die aus verständlichen Gründen die Säugetierliteratur der jeweiligen Länder nur in Ausschnitten erfassen. Wer der Forschungsgeschichte aufgeschlossen gegenübersteht, sich auch rasch einmal über manchen weniger geläufigen, dennoch mit der Säugetierforschung verbundenen Namen informieren möchte, wird das Erscheinen dieses Buches und weiterer in dieser Reihe dankbar begrüßen. Am Ende des Bandes findet sich ein Index, der Personennamen, Artnamen und Sachnamen enthält. Etwas unmotiviert erscheint, daß dem Band ein Beitrag über den Säugetierschutz in Osteuropa (KIRK) angeführt ist. Dieses Thema hätte es verdient, in einem eigenen, ganz Europa berücksichtigenden Beitrag gewürdigt zu werden. H. REICHSTEIN, Kiel